

研究简报

白肋烟新品种鄂烟 6 号选育及其特征特性

林国平, 王 毅, 肖宗友, 黄文昌, 周永碧
张俊杰, 蔡长春, 程君奇, 李锡宏, 许汝冰

中国烟草白肋烟试验站, 湖北省烟草科研所, 武汉市宝丰 2 路 430030

摘 要: 鄂烟 6 号是以优质、抗病为育种目标选育的白肋烟雄性不育一代杂交品种, 鄂烟 6 号综合性状优于对照品种, 主要经济性状、原烟外观质量、感官评吸质量均优于对照品种鄂烟 1 号, 其内在化学成分较适宜、协调, 抗霉病、抗黑胫病, 感南方根结线虫病和赤星病, 综合抗病能力优于对照品种。

关键词: 白肋烟; 新品种; 鄂烟 6 号; 特征特性

中图分类号: S72.03

文献标识码: 特

文章编号: 1004-5708(2008)04-0049-03

烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学

烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学

烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学

烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学

特 性 示 示: 鄂烟 6 号是以优质、抗病为育种目标选育的白肋烟雄性不育一代杂交品种, 鄂烟 6 号综合性状优于对照品种, 主要经济性状、原烟外观质量、感官评吸质量均优于对照品种鄂烟 1 号, 其内在化学成分较适宜、协调, 抗霉病、抗黑胫病, 感南方根结线虫病和赤星病, 综合抗病能力优于对照品种。

烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学

白肋烟作为生产低焦油安全性混合型卷烟的主要原料, 随着混合型卷烟的研究与开发, 将越来越受到卷烟工业的青睐。目前, 我国白肋烟生产中仍然存在着推广品种单一以及烟碱含量较高、香气风格不突出、抗病能力不强等突出问题, 较严重地影响了我国白肋烟生产的稳定发展。鄂烟 6 号是中国烟草白肋烟试验站、湖北省烟草科研所以优质、抗病为主攻目标, 利用杂种优势选育的白肋烟新品种。

1 亲本选配及选育经过

鄂烟 6 号是以优质白肋烟雄性不育系 特 金水 2 # 为母本, 以抗病品种 特 金水 1 # 为父本, 利用杂种优势原理

培育而成的雄性不育一代杂交新品种。其母本 特 金水 2 # 是以 特 金水 1 # 作为非轮回亲本, 金水 2 # 作为轮回亲本, 通过 6 年的连续回交转育而成的雄性不育系, 该不育系田间生长势强, 遗传性状稳定, 群体整齐一致, 产量较高、质量较好, 高抗霉病, 但易感黑胫病, 主要农艺性状除雌蕊完全退化、100% 不育外, 其它性状与金水 2 # 基本一致; 其父本 特 金水 1 # 中抗黑胫病、根黑腐病, 田间长势强, 产量中等、质量较好。我站(所)于 2001 年组配了(特 金水 2 # × 特 金水 1 #) 代杂交组合, 2002 年进行新品系比较试验, 2003 年提升参加湖北省白肋烟区域试验, 并通过湖北省烟草品种审评委员会组织的农业评审, 2004 ~ 2005 年参加全国白肋烟品种区域试验, 2006 年在湖北建始、重庆奉节、云南宾川进行生产示范, 并通过全国烟草品种审定委员会组织的农业评审, 2007 年 8 月通过郑州院组织的工业使用评价, 2007 年 11 月通过全国烟草品种审定委员会的审定。

作者简介: 林国平, 男, 副研究员, 研究方向为: 烟草育种,

烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学; 烟草栽培学; 烟草育种学

基金项目: 国家烟草专卖局资助项目(110200601004)。

收稿日期: 2008 03 25

2 主要植物学性状和农艺性状

2002~2006 年试验示范结果表明:鄂烟 6 号株式筒型,叶形椭圆,叶尖渐尖,叶组织结构尚疏松,叶片身份适中,叶缘呈波浪状,叶色黄绿,花色粉红,花序密集,平均打顶株高 128.3 cm,茎围 11.2 cm,节距 4.9 cm,叶数 24.9 片,中部叶长 71.3 cm,宽 33.9 cm,大田生育期 89.5 天左右,田间长势强,抗旱能力较强,遗传性状稳定,群体整齐一致,抗逆性较强,成熟较集中,适应于半整株晾制。植物学性状和农艺性状与对照品种鄂烟 1 号接近。

3 烟叶外观质量与内在品质

3.1 烟叶外观质量

2006 年郑州烟草研究院对云南宾川、重庆奉节和

湖北建始 3 个全国生产示范点烟叶的外观品质进行了鉴定,结果表明:鄂烟 6 号中部烟叶颜色浅红黄~浅红棕,较对照略深,身份适中,叶面光泽明亮,颜色强度较浓,外观质量好于对照品种鄂烟 1 号,上部烟叶外观质量好于对照品种鄂烟 1 号;重庆奉节点鄂烟 6 号中部烟叶外观品质略优于对照,上部烟叶外观质量好于对照;湖北建始点鄂烟 6 号中部烟叶颜色强度好于对照,其它指标与对照相当,上部烟叶外观质量与对照相当。综合看来,鄂烟 6 号的外观质量好于对照品种。

3.2 原烟化学成分

对 2002~2006 年试验样品化学成分检测结果表明(表 1),鄂烟 6 号平均上、中部叶烟碱含量分别为 5.15%、4.01%,氮碱比分别为 0.81、0.89,与对照品种相当,化学成分较适宜、协调。

表 1 2002~2006 年烟叶样品化学成分检测平均值

2002~2006 年	品种	上部叶			中部叶		
		总氮/%	烟碱/%	氮碱比	总氮/%	烟碱/%	氮碱比
平均值	鄂烟 6 号	4.08±0.3	5.15±0.6	0.81±0.2	3.56±0.2	4.01±0.4	0.89±0.1
	鄂烟 1 号	4.28±0.3	4.92±0.7	0.88±0.1	3.49±0.5	3.94±0.8	0.89±0.1

3.3 原烟评吸质量

2006 年郑州烟草研究院组织全国评吸专家,对鄂烟 6 号 3 个全国生产示范点烟叶的内在品质进行了评吸鉴定,结果表明:鄂烟 6 号新品种上、中部烟叶香型

风格程度为有~较显著,香气量为有~较足,烟气浓度为中等~较浓,余味尚适,3 个示范点烟叶的感官评吸质量均优于对照品种鄂烟 1 号和对照品种。

表 2 全国烟草新品种示范烟叶工业评价评吸结果(云南宾川)

品种	部位	风格程度	香气量	浓度	杂气	劲头	刺激性	余味	燃烧性	灰色	质量档次
鄂烟 6 号	上部	有	有	中等	有	中等	略大	尚适	较强	灰白	1
鄂烟 1 号	上部	微有	较少	较淡	略重	中等	略大	微苦	较强	灰白	2
对照品种	上部	微有	较少	较淡	略重	中等	略大	微苦	较强	灰白	3
鄂烟 6 号	中部	有	尚足	中等	有	中等	有	尚适	较强	白	1
鄂烟 1 号	中部	微有	较少	较淡	略重	较小	有	微苦	较强	白	2
对照品种	中部	缺乏	较少	较淡	略重	较小	有	微苦	较强	白	3

4 主要经济性状

2002~2006 年试验结果表明(表 3),鄂烟 6 号平均产量 152.58 kg/667 m²、产值 892.10 元/667 m²、均价

5.76 元/kg,分别比对照品种提高 1.38%、1.69%、0.20%,上中等烟率与对照品种相当,主要经济性状优于对照品种。

表 3 主要经济性状平均值比较

2002 ~ 2006 年	品种	产量 /(kg/667 ㎡)	产值 /(元/667 ㎡)	均价 /(元/kg)	上中等烟率 /%
平均值	鄂烟 6 号	152.58 ± 22.2	892.10 ± 224.4	5.76 ± 0.6	71.06 ± 5.1
	鄂烟 1 号	150.50 ± 23.2	877.23 ± 210.3	5.75 ± 0.5	72.07 ± 5.8
	鄂烟 6 号比鄂烟 1 号± (%)	+ 1.38	+ 1.69	+ 0.20	- 1.01

5 抗病性

2004 ~ 2006 年云南烟草科学研究所和中国烟草白肋烟试验站病害抗性接种鉴定结果显示,鄂烟 6 号抗根腐病、黑胫病,感南方根结线虫病和赤星病,抗烟草花叶病、抗黑胫病能力强于对照品种,对南方根结线虫病抗性弱于对照品种。

6 适应性及栽培、晾制技术要点

多年试验结果表明,鄂烟 6 号适应性较广,适合在湖北、重庆等白肋烟产区种植。在中等肥力的地块上,一般栽植 1235 株/667 ㎡,行距 120 ㎝,株距 45 ㎝,每 667 ㎡施纯氮 12.5 kg 左右,磷、钾: 摩: 摩= 1: 1: 2, 70% 氮、钾肥及全部磷肥用作底肥,于栽前 20 天结合整土起垄穴施或条施入土壤内,余下的肥料于栽后 15 ~ 20 天一次性打穴追入,单株留叶 22 ~ 24 片,及时打顶抹杈,及时防治生长后期赤星病的发生,烟叶成熟后整株或半整株斩株晾制。晾制期间温度以 19 ~ 25 ℃、平均相对湿度以 65% ~ 75% 为宜,晾制前期和中后期应注意及时排湿,防止烂烟,后期应注意保湿。

参考文献

[1] 林国平,王毅,肖宗友,等. 中国白肋烟育种工作现状与发展对策[J]. 烟草农业科学,2006 (2) : 109 112.

[2] 谭彩兰,等. 烤烟新品种云烟 85 的选育及其特征特性[J]. 中国烟草科学,1997 (1) : 7 10.

[3] 肖宗友,等. 白肋烟新品种鄂烟 2 号选育及其特征特性[J]. 中国烟草科学,1998 (1) : 1 4.

[4] 王毅,林国平,肖宗友,等. 白肋烟新品种鄂烟 4 号选育及其特征特性[J]. 中国烟草科学,2005 (3) : 17 19.

[5] 李宗平,唐辞平,李进平,等. 白肋烟品种鄂烟 3 号的选育及特征特性[J]. 烟草科技,2005 (10) : 29 32,42.

[6] 肖宗友,王毅,周永碧. 白肋烟雄性不育系性状鉴定试验[J]. 中国烟草科学,2001 (4) : 15 16.

[7] 王素琴,刘凤兰,李群平,等. 烤烟新品种豫烟四号的选育及特征特性[J]. 中国烟草科学,2006 (3) : 36 39.

[8] 柴家荣,李天飞,雷丽萍,等. 白肋烟品种鄂烟 86 引种试验示范[J]. 中国烟草科学,2003 (3) : 42 46.

[9] 陈荣平,邱恩建,宋宝刚,等. 烤烟新品种龙江 911 的选育及特征特性[J]. 中国烟草科学,2003 (3) : 42 46.

[10] 王素琴,陈廷贵,李桂凤,等. 烤烟新品种豫烟 3 号[J]. 中国烟草科学,2001 (4) : 27 28.

[11] 李永平,王颖宽,马文广,等. 烤烟新品种云烟 87 的选育及特征特性[J]. 中国烟草科学, 2001 (4) : 38 42.

[12] 卢秀萍,李永平,烤烟新品种云烟 201 的选育及其特征特性[J]. 湖南农业大学学报 (自然科学版), 2006 (4) : 378 381.

[13] 贾兴华,王元英,佟道儒,等. 烤烟新品种中烟 100 (中烟 965) 的选育及其应用评价[J]. 中国烟草学报,2006, 12 (2) : 20 25.